

## PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 09-181767  
 (43)Date of publication of application : 11.07.1997

(51)Int.Cl.

H04L 12/54  
 H04L 12/58  
 G06F 12/00  
 G06F 13/00  
 H04N 1/32

(21)Application number : 08-272505

(22)Date of filing : 15.10.1996

(71)Applicant : MATSUSHITA ELECTRIC IND CO LTD

(72)Inventor : OTO HIDETAKA  
 OKAMURA KAZUO  
 MUKAI MASAKI  
 HIRAI JUNICHI  
 HISHIDA TOSHIHIRO

(30)Priority

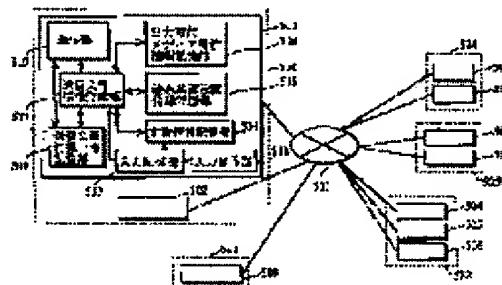
Priority number : 07280353 Priority date : 27.10.1995 Priority country : JP

## (54) TERMINAL EQUIPMENT AND REPEATER FOR DOCUMENT INFORMATION COMMUNICATION SYSTEM

(57)Abstract:

**PROBLEM TO BE SOLVED:** To provide a terminal equipment for a document information communication system in which a document consisting of document elements expressed in medium attributes such as character, voice and still image is sent to the terminal equipment being a transmission destination without waste of communication.

**SOLUTION:** A document information storage section 514 stores document information consisting of plural document elements and transmission destination names. A terminal equipment installation information storage section 515 stores types of terminal equipments belonging to base names. An output medium attribute information storage section 516 stores a medium attribute outputted for each type of the terminal equipments. A transmission document information generating section 517 selects a terminal equipment stored in the terminal equipment installation information storage section 515 and the document element expressed in a medium attribute outputted from the terminal equipment to transmission document information addressed to the terminal equipment of a transmission document information tentative storage section 518. A transmission section 519 sends transmission document information to the terminal equipment.



## LEGAL STATUS

[Date of request for examination] 08.09.2003

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number] 3813669

[Date of registration] 09.06.2006

[Number of appeal against examiner's decision of













可能容積情報2501から読み出す。文書情報記憶部5

14に記憶されている文書情報記憶表701からフラグのたつない文書要素を1つ読み出す( S 28.1 )。

部分出した文書要素データのサイズと既に蓄積文書管理表に書き込まれている要素データのサイズを合計した値とを加えた値が上記サイズC0 の値以下であるか否かを判定する( S 28.1.2 )。以下であるときは、

その送信文書管理表に要素データ等を書き込み、文書情報管理表の該要素データのサイズと送信文書管理表に既に記憶されている要素データのサイズと合計

値が上記の値以下であるときは、文書要素データを送信先基地に所属する端末装置の端末装置のうちそれぞの端末装置が受信できるサイズ以内の文書に分割して送信す

ることができる、一つの端末装置でもの文書を受信するのに充分なメモリを有する端末装置を利用できない場合でも、複数の端末装置の組合せに対して送信するこ

とができる。文書の内容を複数に利用者に伝達するこ

とができる。

(実施の形態5) 図25は、本実施に係る文書情報通信システムにおける端末装置の実施の形態5の構成図であ

る。この端末装置2901は、上記実施の形態4の構成装置2301の受信可能容積情報記憶部2302に替えて、自身の要素データを受信できる端末装置を記憶している

受信可能容積情報記憶部2902と、問い合わせ受信部1503と、問い合わせ応答部1504とを備え、これに相応して送信部1506と送信文書情報記憶部290

3とを有し、問い合わせ受信部1503と問い合わせ応答部1504と送信部1505とは、上記実施の形態2

3の対応する構成部分と同様であり、その他の構成部分は上記第1又は実施の形態4のそれと同様である。そこで、本実施の形態5の構成部分についてのみ説明す

る。

【0067】受信可能容積情報記憶部2902は、自身が受信できる他の端末装置から送信されてくる要素データの容量(サイズ)を記憶している。即ち、自身の要素データを記憶するメモリ容量を記憶している。他の端末装置から問い合わせ受信部1503が本端末装置2

3の受信可能容積の問い合わせを受信すると、問い合わせ応答部1504は受信可能容積情報記憶部290

2に記憶されている受信可能容積を読み出し、当該受信可能容積から現在使用されているメモリ容量を差し引い

た値をC0 とし、送信部1505に問い合わせをしてきた端末装置に応答するよう指示する。送信部1505は、該端末装置にネットワーク511を介して受信可能

容積情報を送信する。

【0068】送信文書情報記憶部2901は、端末装置情報記憶部515に記憶されている端末装置設置情報から送信先の端末装置を特定して送信文書管理表の作

成を開始したとき、送信先の端末装置の受信可能容積情報の問い合わせ送信部1505にそのアドレスを通知して指示する。また、送信文書情報記憶部2901は、

問い合わせ受信部1503から問い合わせ先の端末装置アイア属性3203と、その種別の端末装置が受信可能の要素データの容量(サイズ)欄3204が含まれて

いる。この端末装置能力情報3201によれば、端末装置「キヤウタクタ爆帯端末」は、メディア属性「文字」の要素データのサイズ「30」まで受信可能であることが

に書き込んだ要素データのサイズの合計と組み合わされた受信可能容積情報(サイズC0 )以下であるか否かを判定する。以下であれば、その要素データを送信文書情報表に書き込み、組み込むときには新たに送信文書管理表既に記憶されている要素データのメディア属性の要素データのサイズと合計が

100661以上のように、本実施の形態によれば、送信文書管理表に要素データを書き込み、文書情報を送信先基地に所属する端末装置の端末装置のうちそれぞの端

未装置が受信できるサイズ以内の文書に分割して送信す

ことができ、一つの端末装置でもの文書を受信するのに充分なメモリを有する端末装置を利用できない場合でも、複数の端末装置の組合せに対して送信するこ

とができる。文書の内容を複数に利用者に伝達するこ

とができる。

(実施の形態6) 図26は、本実施に係る文書情報通信システムにおける端末装置の実施の形態6の構成図であ

る。この端末装置2901は、上記実施の形態4の構成装置2301の受信可能容積情報記憶部2302に替えて、自身の要素データを受信できる端末装置を記憶している

受信可能容積情報記憶部2902と、問い合わせ受信部1503と、問い合わせ応答部1504とを備え、これに相応して送信部1506と送信文書情報記憶部290

3とを有し、問い合わせ受信部1503と問い合わせ応答部1504と送信部1505とは、上記実施の形態2

3の対応する構成部分と同様であり、その他の構成部分は上記第1又は実施の形態4のそれと同様である。そこで、本実施の形態6の構成部分についてのみ説明す

る。

【0068】受信可能容積情報記憶部2902は、自身が受信できる他の端末装置から送信されてくる要素

データの容量(サイズ)を記憶している。即ち、自身の要素データを記憶している。他の端末装置から問い合わせ受信するメモリ容量を記憶している。他の端

端末装置から問い合わせ受信部1503が本端末装置2

3の受信可能容積の問い合わせを受信すると、問い合わせ応答部1504は受信可能容積情報記憶部290

2に記憶されている受信可能容積を読み出し、当該受信可能容積から現在使用されているメモリ容量を差し引い

た値をC0 とし、送信部1505に問い合わせをしてきた端末装置に応答するよう指示する。送信部1505は、該端末装置にネットワーク511を介して受信可能

容積情報を送信する。

【0069】送信文書情報記憶部2901は、端末装置

情報記憶部515に記憶されている端末装置設置情報

る。この端末装置能力情報3201には、端末装置の種別欄3202と、その種別の端末装置が送出可能なメディア属性3203と、その種別の端末装置が受信可能なメディア属性3204と、その種別の端末装置が受信可能な要素データのサイズと組み合わされた受信可能容積情報の問い合わせ送信部1505にそのアドレスを通知して指示する。また、送信文書情報記憶部2901は、問い合わせ受信部1503から問い合わせ先の端末装置アイア属性3203と、その種別の端末装置が受信可能な要素データのサイズと組み合わされた受信可能容積情報(サイズC0 )以下であるか否かを判定する。以下であれば、その要素データを送信文書情報表に書き込み、組み込むときには新たに送信文書管理表既に記憶されている要素データのメディア属性別属性別圧縮情報3301を示す。この端末装置能力情報3201によれば、端末装置「キヤウタクタ爆帯端末」は、メディア属性「文字」の要素データのサイズ「30」まで受信可能であることが示されている。

【0070】メディア属性別属性別圧縮情報記憶部33003は、図29に示すようなメディア属性別属性別圧縮情報3301を示す。このメディア属性別属性別圧縮情報3301を示す。以上のように、本実施の形態によれば、送信先端末装置に所属する端末装置が受信可能でない場合は、複数の端末装置の組合せに対して送信することができる。本実施の形態6の構成部

分に分割して送信することができる。また、端末装置の保有する端末装置の構成部と問い合わせ受信部1503が含まれている。この端末装置能力情報3201によれば、端末装置「キヤウタクタ爆帯端末」は、メディア属性「文字」の要素データのサイズ「30」まで受信可能であることが示されている。

【0071】メディア属性別属性別圧縮情報記憶部33003は、図29に示すようなメディア属性別属性別圧縮情報3301を示す。このメディア属性別属性別圧縮情報3301を示す。以上のように、本実施の形態によれば、送信先端末装置に所属する端末装置が受信可能でない場合は、複数の端末装置の組合せに対して送信することができる。本実施の形態6の構成部

分に分割して送信することができる。また、端末装置の保有する端末装置の構成部と問い合わせ受信部1503が含まれている。この端末装置能力情報3201によれば、端末装置「キヤウタクタ爆帯端末」は、メディア属性「文字」の要素データのサイズ「30」まで受信可能であることが示されている。

【0072】メディア属性別属性別圧縮情報記憶部33003は、図29に示すようなメディア属性別属性別圧縮情報3301を示す。このメディア属性別属性別圧縮情報3301を示す。以上のように、本実施の形態によれば、送信先端末装置に所属する端末装置が受信可能でない場合は、複数の端末装置の組合せに対して送信することができる。本実施の形態6の構成部

分に分割して送信することができる。また、端末装置の保有する端末装置の構成部と問い合わせ受信部1503が含まれている。この端末装置能力情報3201によれば、端末装置「キヤウタクタ爆帯端末」は、メディア属性「文字」の要素データのサイズ「30」まで受信可能であることが示されている。

【0073】メディア属性別属性別圧縮情報記憶部33003は、図29に示すようなメディア属性別属性別圧縮情報3301を示す。このメディア属性別属性別圧縮情報3301を示す。以上のように、本実施の形態によれば、送信先端末装置に所属する端末装置が受信可能でない場合は、複数の端末装置の組合せに対して送信することができる。本実施の形態6の構成部

分に分割して送信することができる。また、端末装置の保有する端末装置の構成部と問い合わせ受信部1503が含まれている。この端末装置能力情報3201によれば、端末装置「キヤウタクタ爆帯端末」は、メディア属性「文字」の要素データのサイズ「30」まで受信可能であることが示されている。

【0074】メディア属性別属性別圧縮情報記憶部33003は、図29に示すようなメディア属性別属性別圧縮情報3301を示す。このメディア属性別属性別圧縮情報3301を示す。以上のように、本実施の形態によれば、送信先端末装置に所属する端末装置が受信可能でない場合は、複数の端末装置の組合せに対して送信することができる。本実施の形態6の構成部

分に分割して送信することができる。また、端末装置の保有する端末装置の構成部と問い合わせ受信部1503が含まれている。この端末装置能力情報3201によれば、端末装置「キヤウタクタ爆帯端末」は、メディア属性「文字」の要素データのサイズ「30」まで受信可能であることが示されている。

【0075】メディア属性別属性別圧縮情報記憶部33003は、図29に示すようなメディア属性別属性別圧縮情報3301を示す。このメディア属性別属性別圧縮情報3301を示す。以上のように、本実施の形態によれば、送信先端末装置に所属する端末装置が受信可能でない場合は、複数の端末装置の組合せに対して送信することができる。本実施の形態6の構成部

分に分割して送信することができる。また、端末装置の保有する端末装置の構成部と問い合わせ受信部1503が含まれている。この端末装置能力情報3201によれば、端末装置「キヤウタクタ爆帯端末」は、メディア属性「文字」の要素データのサイズ「30」まで受信可能であることが示されている。

【0076】メディア属性別属性別圧縮情報記憶部33003は、図29に示すようなメディア属性別属性別圧縮情報3301を示す。このメディア属性別属性別圧縮情報3301を示す。以上のように、本実施の形態によれば、送信先端末装置に所属する端末装置が受信可能でない場合は、複数の端末装置の組合せに対して送信することができる。本実施の形態6の構成部

分に分割して送信することができる。また、端末装置の保有する端末装置の構成部と問い合わせ受信部1503が含まれている。この端末装置能力情報3201によれば、端末装置「キヤウタクタ爆帯端末」は、メディア属性「文字」の要素データのサイズ「30」まで受信可能であることが示されている。

【0077】メディア属性別属性別圧縮情報記憶部33003は、図29に示すようなメディア属性別属性別圧縮情報3301を示す。このメディア属性別属性別圧縮情報3301を示す。以上のように、本実施の形態によれば、送信先端末装置に所属する端末装置が受信可能でない場合は、複数の端末装置の組合せに対して送信することができる。本実施の形態6の構成部

分に分割して送信することができる。また、端末装置の保有する端末装置の構成部と問い合わせ受信部1503が含まれている。この端末装置能力情報3201によれば、端末装置「キヤウタクタ爆帯端末」は、メディア属性「文字」の要素データのサイズ「30」まで受信可能であることが示されている。

【0078】メディア属性別属性別圧縮情報記憶部33003は、図29に示すようなメディア属性別属性別圧縮情報3301を示す。このメディア属性別属性別圧縮情報3301を示す。以上のように、本実施の形態によれば、送信先端末装置に所属する端末装置が受信可能でない場合は、複数の端末装置の組合せに対して送信することができる。本実施の形態6の構成部

分に分割して送信することができる。また、端末装置の保有する端末装置の構成部と問い合わせ受信部1503が含まれている。この端末装置能力情報3201によれば、端末装置「キヤウタクタ爆帯端末」は、メディア属性「文字」の要素データのサイズ「30」まで受信可能であることが示されている。

【0079】メディア属性別属性別圧縮情報記憶部33003は、図29に示すようなメディア属性別属性別圧縮情報3301を示す。このメディア属性別属性別圧縮情報3301を示す。以上のように、本実施の形態によれば、送信先端末装置に所属する端末装置が受信可能でない場合は、複数の端末装置の組合せに対して送信することができる。本実施の形態6の構成部

分に分割して送信することができる。また、端末装置の保有する端末装置の構成部と問い合わせ受信部1503が含まれている。この端末装置能力情報3201によれば、端末装置「キヤウタクタ爆帯端末」は、メディア属性「文字」の要素データのサイズ「30」まで受信可能であることが示されている。





【01161】S 610 8において、たっていないものがないと判定したときは、優先度「1」に「1」を加えて（S 5 1 1 B）、カウンタの値が該基地の端末装置の優先度の最大値以下か否かを判定する（S 5 1 0）。以下のときはS 5 1 0 6に戻り、以下でないときはS 5 1 2 2 に移る。S 5 1 2 2において、送信部5 1 9に送信を指示する。

【01161】送信部5 1 9は、送信指示を受けて送信先端末装置に送信文書管理表に書き込まれた要素データを送信し（S 5 1 2 4）、処理を終了する。以上のよう に、本実施の形態によれば、予め基地に所属する端末装置に優先度を付しておき、送信先の優先度の高い端末装置から優先的に送信文書を作成する。

（実施の形態1-0）図4-8は、本実施に係る文書情報通信システムの端末装置の実施の形態1-0の構成図である。

【0117】この端末装置5 2 0 1は、入力操作部5 1 2と、入力制御部5 1 3と、文書情報記憶部5 1 4と、端末装置設置情報記憶部5 1 5と、出力可駆メディア属性情報記憶部5 1 6と、通信状態開合せ受信部5 2 0 2と、通信状態開合せ送信部5 2 0 3と、送信文書情報操作部5 2 0 4と、送信文書情報一時記憶部5 1 8と、送信部5 0 5とを備えている。

【0118】なお、上記実施の形態1の端末装置5 0 1の構成部分と同一の構成部分には同一の符号を付してその説明を省略し、本実施の形態固有の構成部分について説明する。通信状態開合せ受信部5 2 0 2は、他の端末装置から通信可能か否かの問合せを受信する。即ち、問合せを受けたときに、他の端末装置を受信する。

【0119】また、送信部5 2 0 5からの他の端末装置への通信可能か否かの問合せに応答した他の端末装置から通信可能である旨の送信を受信すると、その旨を送信部5 2 0 4に通知する。通信状態開合せ送信部5 2 0 3は、送信部5 2 0 3に通知する。

【0119】また、送信部5 2 0 5からの他の端末装置への通信可能か否かの問合せを受信した旨の通知を受けると、送信部5 2 0 5に当該の端末装置に通信可能である旨の応答を送信する。

【0120】端末装置設置情報記憶部5 3 0 1は、図4-9に示す端末装置設置情報記憶部5 3 0 1を示すように、該基地に所属する全ての端末装置の出力可駆属性を出力可駆属性データを記憶する。

【0121】端末装置設置情報記憶部5 3 0 1は、図5 0 1に示す端末装置設置情報5 3 0 1を示すように、該基地に所属する全ての端末装置の出力可駆属性を出力可駆属性データを記憶する。

【0121】端末装置設置情報記憶部5 1 6は、図5 0 1に示す端末装置設置情報5 3 0 1を示すように、該基地に所属する全ての端末装置の出力可駆属性を出力可駆属性データを記憶する。

【0121】送信文書情報作成部5 1 7は、上記実施の形態1の送信文書情報作成部5 1 7の機能に加えて以下の機能を有する。端末装置設置情報記憶部5 1 5に記

憶されている端末装置設置情報5 3 0 1から送信先の端末装置を1つ読み出してフラグをたてた後、送信部5 5 1 8に当該端末装置のアドレスを通知して、送信部5 5 1 8は、処理を終了する。以上のよう に、本実施の形態によれば、送信先の端末装置の通信状態か否かの問合せをするよう指示する。通信状態開合せ受信部5 2 0 2から通信可能な旨の通知を受ける。送信部5 2 0 2と通信可能な端末装置の送信文書の作成を省き、送信先の通信可能な端末装置の送信文書だけを作成する。

【0126】なお、本実施の形態では、各端末装置が出力可駆メディア属性情報を有していないけれども、各端末装置が固別に全ての出力可駆メディア属性情報を有する。

（実施の形態1-1）図5 2は、本実施に係る文書情報通信システムの端末装置の実施の形態1-1の構成図である。

【0127】この端末装置5 2 0 2は、入力操作部5 1 1と、入力制御部5 1 3と、文書情報記憶部5 1 4と、端末装置設置情報記憶部5 1 5と、出力可駆メディア属性情報記憶部5 1 6と、通信状態開合せ受信部5 2 0 2と、通信状態開合せ送信部5 2 0 3と、送信文書情報操作部5 2 0 4と、送信文書情報一時記憶部5 1 8と、送信部5 0 5とを備えている。

【0128】なお、上記実施の形態1の端末装置5 0 1の構成部分と同一の構成部分には同一の符号を付してその説明を省略し、本実施の形態固有の構成部分について説明する。通信状態開合せ受信部5 2 0 2は、他の端末装置から通信可能か否かの問合せを受信する。即ち、問合せから通信可能か否かの問合せを受信する。

【0129】また、送信部5 2 0 5からの他の端末装置への通信可能か否かの問合せに応答した他の端末装置から通信可能である旨の送信を受信すると、その旨を送信部5 2 0 4に通知する。

【0130】この端末装置設置情報5 7 0 1によれば、基地「A」には、3つの端末装置が設置され基地状態が「会議」のときには、「キヤラクタ電子メール端末」と「会議」とともに優先度「1」である。要素データ「FAX」は、要素データ「FAX」の優先度「1」である。

【0131】ここで、基地状態とは、例えば、この基地の利用者の状況を示すものであり、この基地がオフィスである場合に、その利用者が在勤しているとき、帰宅しているとき、外出しているとき、会議に出席しているとき、そのそれぞれの状況をいう。このような基地状態に応じて、各端末装置の利用価値が異なるので、各状況に応じて各端末装置の優先度が予め定められている。

【0132】この端末装置設置情報5 7 0 1によれば、基地「A」には、3つの端末装置が設置され基地状態が「会議」と「FAX」とともに優先度「1」である。

【0133】基地状態開合せ受信部5 6 0 4は、この端末装置からこの端末装置5 6 0 1の所属する基地の基地状態を受信する。この照会を受信すると、照会がある旨、基地状態開合せ受信部5 6 0 4に記憶される。

【0134】ここで、基地状態とは、例えば、この基地の端末装置設置情報5 7 0 1と同様の基地名5 7 0 2とその基地に所属する端末装置の構成5 7 0 3と、そのアドレス5 7 0 4と「FAX」がたっているか否かを判定する（S 5 5 0 4）。たっていればS 5 5 1 5に移り、否であれば、該基地に所属するフラグのたつていな

い端末装置を1つ読み出し、フラグをたてる（S 5 5 0 6）。この読み出した端末装置が通信可能か否かを送信部5 2 0 5とネットワーク5 1 1とを介して該端末装置に問合せて判定する（S 5 5 0 8）。通信が不可駆状態であればS 5 5 0 4に戻り、可能な状態であればS 5 5 0 1を示す。

【0135】送信文書情報操作部5 6 0 6は、上記実施の形態9の端末装置設置情報5 7 0 1の機能に加えて以下の機能を有する。文書情報記憶部5 6 0 7に記憶され開合せ受信部5 6 0 5から基地状態の通知を受けると、基地状態開合せアドレス情報記憶部5 6 0 3に記憶されている基

地状態開合せアドレス情報5 8 0 1から該基地の端末装置のアドレスを読み出し、基地状態の照会をする旨そのアドレスとともに送信部5 6 0 7に通知する。基地状態

開合せ受信部5 6 0 5から基地状態の通知を受けると、開合せアドレス情報記憶部5 6 0 3に記憶されている基

地状態開合せアドレス情報5 8 0 1の所屬する基地の基地状態のアドレスを読み出し、基地状態の照会をする旨そのアドレスとともに送信部5 6 0 7に通知する。基地状態

開合せ受信部5 6 0 5から基地状態の通知を受けると、開合せアドレス情報記憶部5 6 0 3に記憶されている基

地状態開合せアドレス情報5 8 0 1の所屬する基地の基地状態のアドレスを読み出し、基地状態の照会をする旨そのアドレスとともに送信部5 6 0 7に通知する。基地状態

開合せ受信部5 6 0 5に送信を指示する（S 5 5 1 6）。

【0136】送信部5 6 0 5は、送信文書情報一時記憶



■から第2の文書情報を受信すると(S 6 8 0 8), 第2文書情報を記憶部 6 4 0 8 に第2の文書情報を一時記憶させると(S 6 8 1 0)。文書情報を記憶部 6 4 0 9 は、第8とに記憶されている第1の文書情報を第2の文書情報を統合して(S 6 8 1 2), 处理を終了する。

10 1 6 0 1 以上のように、本実施の形態によれば、文書情報を構成する各文書要素が分割されて複数の端末装置に送信された場合、端末装置が受信した文書情報を一時記憶させたアドレス情報を用いて、別端末装置が受信した文書要素の送信情報を別に要求してそれを受信し、それらの文書情報を統合することにより、その文書情報を生成することができ、端末装置の能力等の制限によらず、文書情報を各端末装置に送信することができ、それが他の端末装置を統合することにより、それを受信してそれを元の文書情報を再現することが可能となる。

10 1 6 1 1 なお、本実施の形態においては、2つの文書情報を元の文書を生成する例を示したが、例えば文書情報を6 5 0 にさらに別の端末装置のアドレス情報を結合するというように、3つ以上の文書情報を元の文書を生成できるよう構成してもよい。また、本実施の形態において文書情報を端末装置 6 4 0 9 は、2つの文書情報を元に操作方向によって元の文書を生成したが、例えば文書情報を6 5 0 1 と文書情報を6 6 0 1 のいずれか、あるいはその両方に文書の統合方法に応じて情報を付加してお書き、その情報を用いて統合するよう構成してもよい。例えば、文書情報を6 5 0 1 と文書情報を6 6 0 1 の両方に、それらが配信されるべき墨書きが付加されており、これにしたがって元の文書を生成するようしてもよい。

(実施の形態 4) 図 6 5 は、本発明に係る文書情報通信システムの構成図である。この文書情報通信システムは、複数の端末装置 6 9 0 1, 6 9 0 2, ..., 6 9 0 8 がネットワーク 6 9 0 9 を介して接続されている。端末装置 6 9 0 1 等は、それぞれ基地 6 9 1 0, ..., 6 9 1 3 に所属している。

[0 1 6 2] 個人装置 6 9 0 1 は、文書情報を記憶部 6 0 1 4 と、送達部 6 9 1 5 とを備えている。他の端末装置 6 9 0 2 等も同様である。ネットワーク 6 9 0 9 内には、受信部 6 9 1 6 と、文書情報を記憶部 6 9 1 7 と、端末装置設置情報記憶部 6 9 1 8 と、端末装置能力情報記憶部 6 9 1 9 と、送達文書情報を記憶部 6 9 2 0 と、送達文書情報を記憶部 6 9 2 1 と、送達部 6 9 2 2 とを備える中継装置 6 9 0 0 が設けられている。

[0 1 6 3] 文書情報を記憶部 6 9 1 4 は、上記実施の形態 1～実施の形態 2 で述べた文書情報を記憶部 5 1 4 等と同様に文書情報を管理表を記憶している。送達部 6 9 1 5 は、文書情報を記憶部 6 9 1 4 に記憶されている文書情報を管理表をそのまま、中継装置 6 9 0 0 の内に受信部 6 9 1 6 に送信する。このネットワーク 6 9 0 9 の内の中継装置

置 6 9 0 0 の各構成部分は、上記実施の形態 1 の端末装置 5 0 1 の入力操作部 5 1 2 と入力開閉部 5 1 3 とが本装置 5 0 1 と大略同様であるのでその説明は省略する。

10 1 6 4 1 受信部 6 9 1 6 は受信した文書情報管理技術を文書情報記憶部 6 9 1 7 に記憶させ、送信文書情報は成部 6 9 2 0 を駆動させる。最終的には、このネットワーク内の中端末装置 6 9 0 0 の送信部 6 9 2 2 が上記実施の形態 1 の送信部 6 9 1 9 に替わり、送信先の端末装置に送信文書情報を送信する。

10 1 6 4 1 このようにネットワーク 6 9 0 9 内に 1つの中端末装置 6 9 0 0 を複数により、各端末装置 6 9 0 1 等で個別に送信先の端末装置ごとに作成していく送信文書情報の作成を実現にすることはできるので、各端末装置の構成が簡略化することができ、中端末装置 6 9 0 0 から送信先の端末装置へは、無駄な通信をすることはない。

10 1 6 5 1 なお、本実施の形態には、上記実施の形態 1 2 で述べた各構成要素を中端末装置 6 9 0 0 内に取り込むことが可能であるのは勿論である。

10 1 6 7 1

[発明の効果] 以上説明してきたように、本発明によれば、複数の基地局に散在された端末装置が互に向て送信情報をネットワークを介して送信するシステムにおいて、各端末装置であって、送信すべき情報を記憶してある文書情報を送信先の基地名とからなる文書情報記憶手段と、送信先の基地名と、各基地局に設置されている端末装置の種別と、そのアドレスとからなる端末装置設置情報を記憶する手段と、各基地名と、各基地局に設置されている端末装置設置情報記憶手段と、端末装置の各種別ごとに如何なる文書情報を出力可能であるかの端末装置能力情報を管理する端末装置能力情報管理手段と、送信すべき基地名と端末装置設置情報とにに基づいて端末装置を設定し、端末装置能力情報に従い、送信すべき文書情報から送信文書情報を作成する送信文書情報作成手段と、各送信文書情報を選定された各端末装置に送信する送信手段とを備えているので、送信文書情報を作成手段で送信先の端末装置の種別に応じた即ち、出力可能な送信文書情報を作成されるので、送信手段から送信文書要素の内容である要素データのメディア属性を記憶し得力できる。

10 1 6 8 1 また、本発明によれば、前記送信文書情報作成手段は、送信すべき基地名と上記端末装置設置情報の基地名とが一致する基地に散在されている端末装置を送信先端末装置と選定する送信先端末装置選定手段を有することとしているので、送信先の基地名から送信先の端末装置を選定することができる。また、本発明によれば、前記文書情報記憶手段は、各文書要素ごとにその文書要素の内容である要素データのメディア属性を記憶し得る。

Page 11 of 11

ているメディア、書類の内容でね  
書類データ収録記述  
理手段は、端末装置  
ア属性を記憶して  
端末装置の種別に  
を配達している消  
文書情報作成手段  
された送信先端末  
一致するメディア  
に書き込んだ場所  
素データの容量と  
判定部と、前記ア  
と記、当該要素  
データ収録部と  
端末装置の出力可  
に応じた送信文書  
判定部と、前記ア  
と記、当該要素  
作成手段は、前記  
たとき、当該要素  
容量記述部に記憶  
段と、当該要素ア  
する要素データの  
されたとき、前記ア  
き込み可能な容量  
判定部と、前記ア  
たとき、上記書き  
庄縮情報の压缩力  
と、前記要素データ  
上記送信文書情報  
を備えることとし  
能容量を超過する  
きる。  
10170】また  
手段は、要素データ  
縮率とからなる庄  
庄縮情報記憶部を別  
要素データを削除  
施されている当該  
庄縮方法で圧縮す  
しているので、要  
縮ができる。  
【10171】また  
手段は、各文書要  
構を記憶していく  
庄縮情報記憶手段  
と圧縮率とからなる

情報の送信を要求する送信要款手段と、前記送信要求手段の要求に応じた該他の端末装置から第2送信文書情報を受信する第2文書情報受信手段と、上記第1送信文書情報と第2送信文書情報を1つの送信文書情報に統合する文書情報統合手段とを備えているので、同一基地内に送信されてきた送信文書情報を元の文書情報を統合して、利用者は漏れなく文書情報を利用でき

〔1078〕また、本発明によれば、前記文書情報記憶手段は、各文書要素ごとにその文書要素の内容である要素データの容量を記憶している要素データを各記憶手段部を有し、前記端末装置能力情報管理手段部は、前記送信受信手段部を、前記送信受信手段部で選択された送信先端末装置の要素可能な要素データの容量を算出する手段を有する。前記端末装置容量取得部は、前記送信受信手段部から取扱する端末装置容量を算出する手段を有する。前記端末装置容量取得部は、前記送信受信手段部で得られる送信先端末装置の要素データの容量の範囲内で要素情報を書き込む要素データ書き込み部を有することとしているので、送信先端末装置が充電可能な容量の範囲

函内で要素データを送信文書情報に含めるので通信に無駄が生じない。

101791 また、本発明によれば、前記端末装置容量測定部は、送信先端末装置に受信可能な要素情報の容量を開設する容量開設セレクタと、送信先端末装置から容量の応答を受信する容量応答部と、自分が受信できる要素情報の容量を記憶している自己容量記憶部と、他の端末装置から受信可能な容量の開設を受けたとき、前記自己容量記憶部に記憶している容量を該する容量応答部とを有することとしているので、送信端末装置が送信先端末装置の受信可能な容量を知らなくても開設できることができる。また、送信端末装置の状況に応じた受信可能な容量を知ることができ、通常に無駄が生じない。

101801 また、本発明によれば、前記文書情報記憶手段は、各文書要素ごとにその文書要素の内容である要素データの容量を記憶している要素データ容量記憶部を有し、前記端末装置容量測定情報手段は、端末装置の種別ごとに受信可能な要素データの容量を記憶している端末装置容量記憶部を有し、前記送信文書情報製作手段は、前記送信先端末装置選択部で選択された送信先端末装置の受信可能な容量と要素データの容量の範囲内で要素データを送信文書情報とする要素データの書き込み部を有するところとしているので、送信先端末装置が受信可能な容量の範囲内で要素データを送信文書情報に含めるので通常に無駄が生じない。

【0181】また、本発明によれば、前記文書情報記憶手段は、各文書要素ごとにその文書要素の内容である要素データの容量を記憶している要素データ容量記憶部と、各文書要素ごとにその文書要素の送信の優先度を記憶している文書要素優先度記憶部と、前記端末装置容量情報管理手段は、端末装置の種別ごとに受信可能な要素データの容量を記憶している要素データ容量記憶部を有し、前記送信文書情報製作手段は、優先度の上位の文書要素の要素データを送信文書情報に書き込んだ場合に、要素データの容量が当該送信先端末装置が受信可能なとする要素データの容量以下であるか否かを判定する要素データ判定部と、前記要素データ判定部で肯定の判定をされたとき、該要素データを送信文書情報に書き込み更換データ書き込み部とを有することとしているので、送信先端末装置の受信可能な要素データの容量を超えるときは、優先度の高い要素データを優先的に送信文書情報に含めることができる。

【0182】また、本発明によれば、前記文書情報記憶手段は、各文書要素ごとにその文書要素の内容である要素データのメディア属性を記憶しているメディア属性記憶部を有し、前記端末装置容量情報管理手段は、端末装置の種別ごとに文書要素を受信する優先度を記憶してい

メディア属性記憶部を有し、前記送信文書情報を記録する手段は、前記通信状態を手段で通信状態が選択可能とされた端末装置の出力可能とするメディア属性と一致するメディア属性の要素データを送信文書情報を書き込む要素データ書き部を有することとしているので、送信先の一つの端末装置が現在通信可能な状態でなければ、他の端末装置に送信するようになる。

装備の通信状態を通信可能と判定し、前記送信機の状況問合せ部の問合せ後、所記時間經過後応答がないときには通信不可と判定する通信状態判断部とを有することとしているので、送信先の一つの端末装置が現在通信可能状態でなければ、他の端末装置に送信するようになる。

〔10185〕また、本発明によれば、前述送信文書情報を作成手段で作成された送信文書情報を全文書要素とその送信先の端末装置のアドレスとのペアとなる文書要素情報を送信先情報と記憶しているが、本発明によれば、前記文書要素送信情報は含有されているが送信文書情報には含まれていない文書要素の送信先の端末装置



1 5 0 4 . . . 關合せ応答部  
1 6 0 2 . . . メディア属性変換情報記憶部  
1 6 0 4 . . . メディア属性変換部  
2 3 0 2 . . . 受信可能容量情報記憶部  
2 9 0 2 . . . 受信可能容量情報記憶部  
3 0 0 2 . . . 6 9 1 9 . . . 標準装置能力情報記憶部  
3 0 0 3 . . . メディア属性別圧縮情報記憶  
3 0 0 5 . . . 売上データ圧縮部  
3 7 0 5 . . . 要素内別圧縮情報記憶部  
3 7 0 7 . . . 売上データ圧縮部  
5 2 0 2 . . . 通常状態受信部  
5 2 0 3 . . . 通常状態開合せ応答部  
5 6 0 3 . . . 基地状態開合せ応答部  
5 6 0 4 . . . 基地状態開合せ応答部

5 6 0 5 . . . 基地状態開合せ応答部  
5 9 0 3 . . . 文書用送信先情報記憶部  
5 9 0 4 . . . 送信先情報記憶部  
6 4 0 2 . . . 第1文書情報受信部  
6 4 0 3 . . . 第1文書情報記憶部  
6 4 0 4 . . . 送信要求部  
6 4 0 5 . . . 要求受信部  
6 4 0 6 . . . 送信部  
6 4 0 7 . . . 第2文書情報受信部  
6 4 0 8 . . . 第2文書情報記憶部  
6 4 0 9 . . . 文書情報統合部  
6 9 0 0 . . . 中継装置  
6 9 1 6 . . . 受信部  
6 9 2 2 . . . 送信部

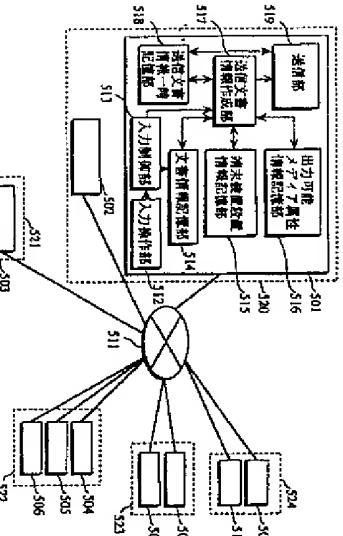
55  
56  
57  
58  
59  
60  
61  
62  
63  
64  
65  
66

[図 3]

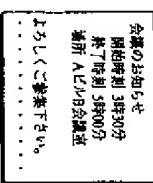
[図 9]

55  
56  
57  
58  
59  
60  
61  
62  
63  
64  
65  
66

[図 1]

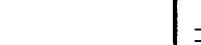
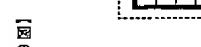
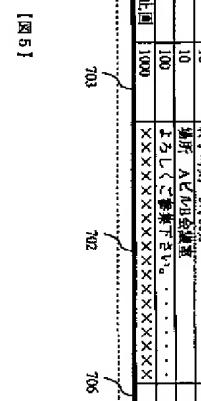


[図 8]

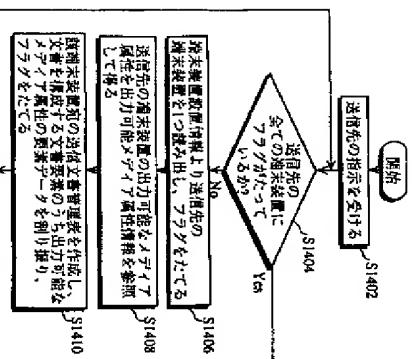


[図 5]

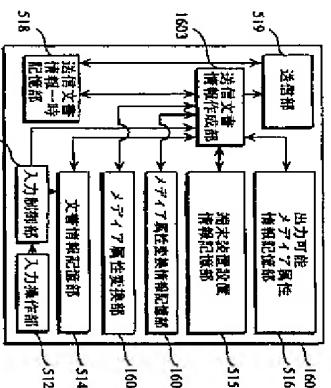
705  
701  
703  
704  
703  
702  
706



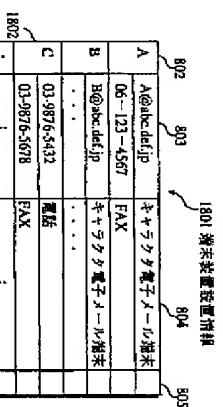
[図1.0]



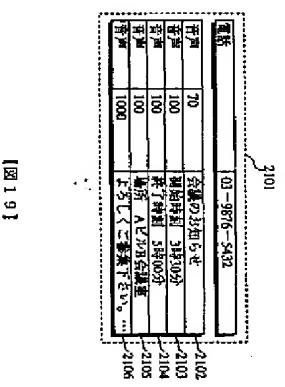
[図1.2]



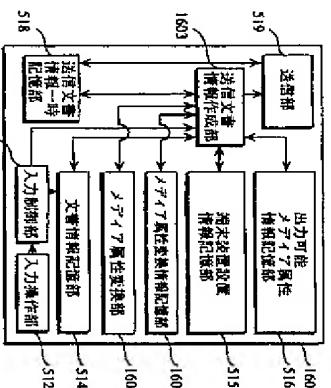
[図1.4]



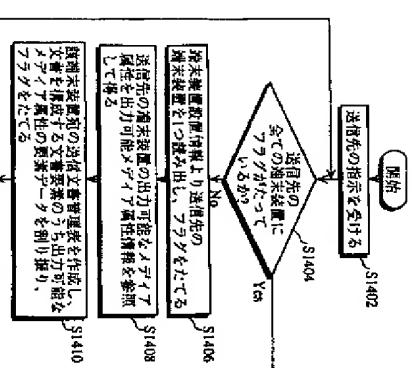
[図1.7]



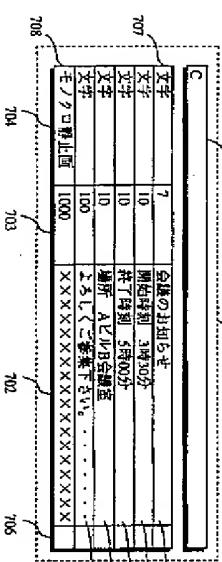
[図1.8]



[図1.9]



[図2.1]

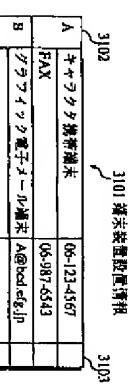


[図2.1]

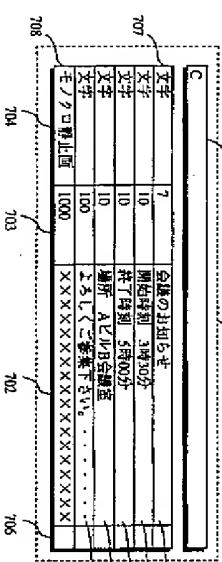
[図2.3]



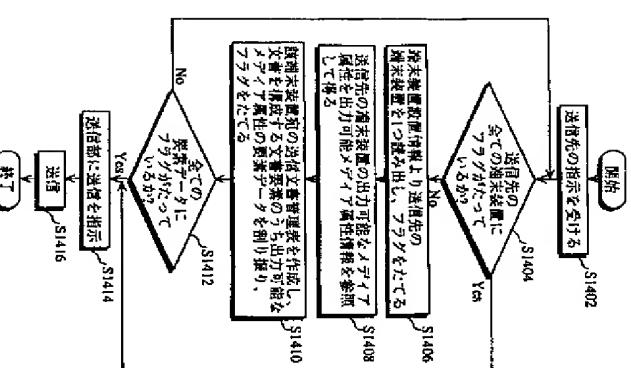
[図2.4]



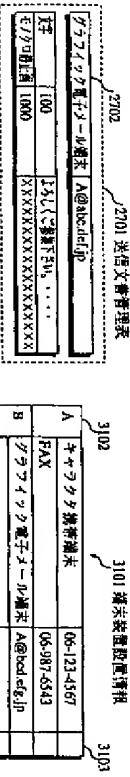
[図2.7]



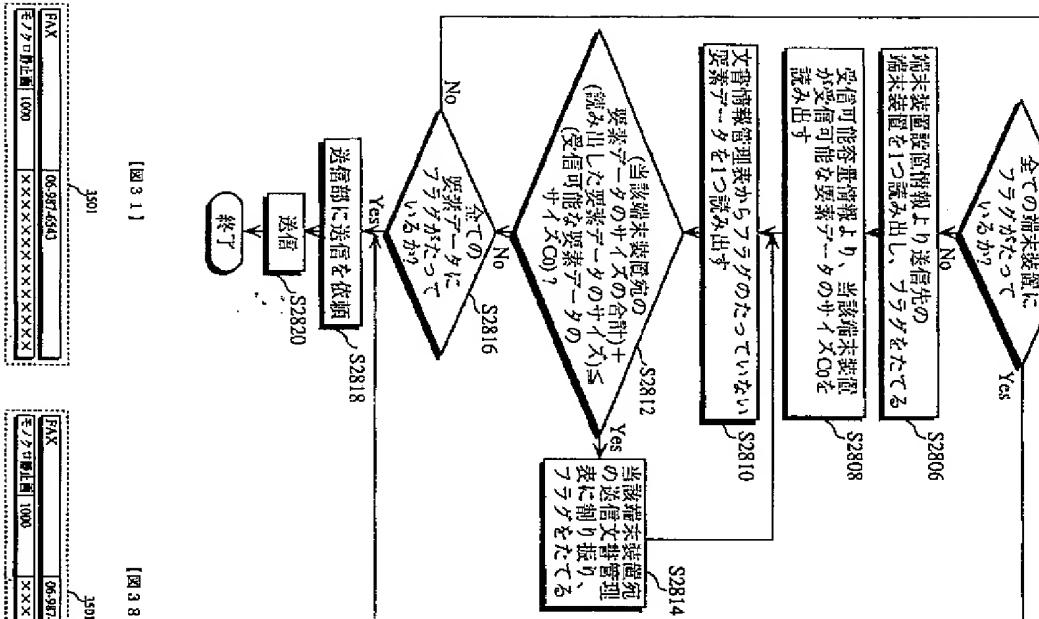
[図2.8]



[図2.9]



[図 2.4]



[図 3.1]

FAX	06-39450
モック中継局	XXXX-XXXX-XXXX-XXXX

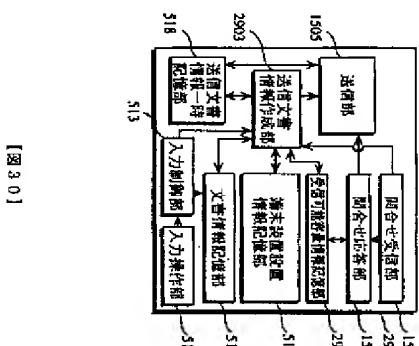
[図 3.8]

FAX	06-39450
モック中継局	XXXX-XXXX-XXXX-XXXX

[図 3.6]

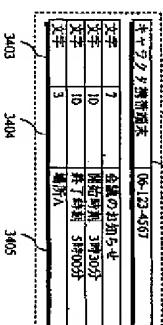


[図 3.0]



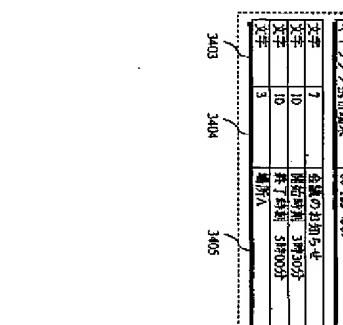
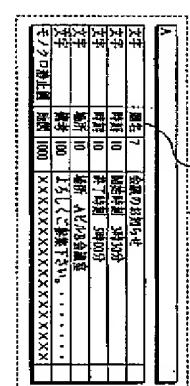
[図 3.1]

[図 3.3]



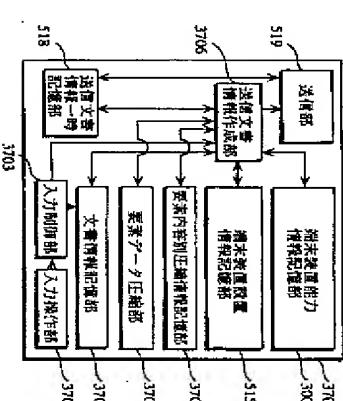
[図 3.1]

[図 3.3]

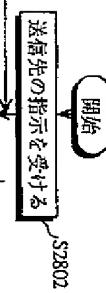


[図 3.1]

[図 3.3]



[図 3.6]

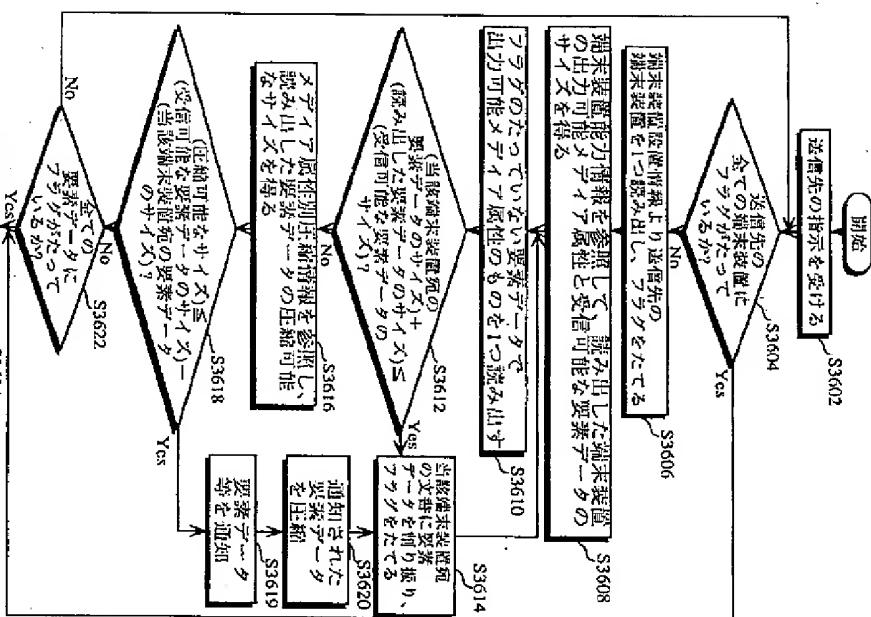


[図 2.4]

[図 3.0]

[図 3.6]

132

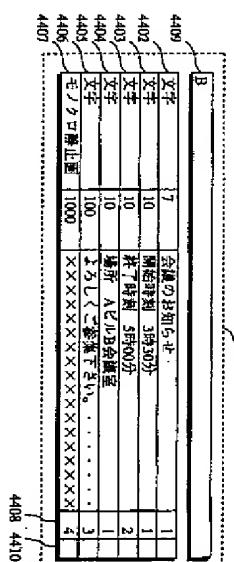


137

631

キヤックタ番組表	06-1244567
文字	7
文字	10
文字	10
文字	3
	基AB

140

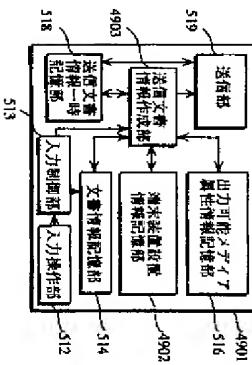


141

143

A	A@abcde.f.jp 06-123-4567	キャラクタ電子メール端末 FAX
B	06-123-4564	文学表示ページ+
...	...	...

145



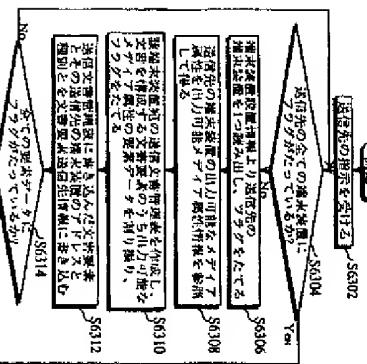
FAX	モード切替	モード切替
ディスプレイ電話	音声、文字	300
キヤノンタクティクスメール機器	文字	8000
文字表示ペーパージャ	文字	30

145

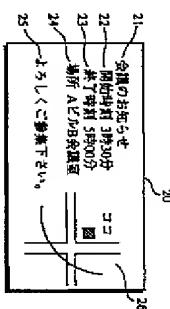




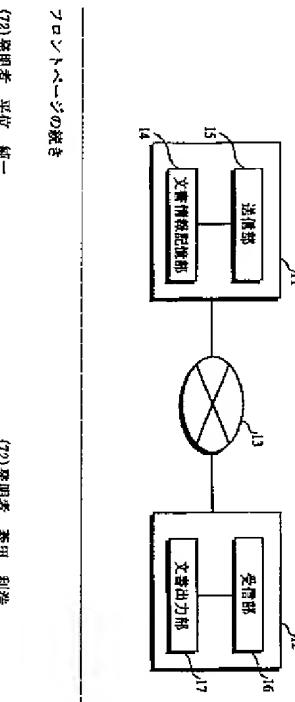
[図6.9]



[図6.7]



[図6.1]



## フロントページの続き

(72) 著明者 平田 純一 大阪府門真市大字門真1006番地 松下電器  
産業株式会社内

(72) 著明者 豊田 利清 大阪府門真市大字門真1006番地 松下電器  
産業株式会社内

[図6.5]

